



# La participation du client dans un contexte de self-service technologies : une approche par la valeur perçue

Rémi Mencarelli, Arnaud Riviere

## ► To cite this version:

Rémi Mencarelli, Arnaud Riviere. La participation du client dans un contexte de self-service technologies : une approche par la valeur perçue. *Revue Française de Gestion*, 2014, 4 (241), pp.13-30. halshs-01153113

**HAL Id: halshs-01153113**

**<https://shs.hal.science/halshs-01153113>**

Submitted on 22 May 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# **La participation du client dans un contexte de *self-service technologies* : une approche par la valeur perçue**

**Rémi MENCARELLI**

Professeur

IAE de Savoie Mont-Blanc - Université de  
Savoie  
IREGE

## **Adresse professionnelle :**

IAE de Savoie Mont-Blanc - IREGE  
Université de Savoie  
4, chemin de Bellevue  
BP 80439  
74944 Annecy-le-vieux Cedex

Tel : 04 50 09 24 00

Fax : 04 50 09 24 10

E-Mail : remimencarelli@yahoo.fr

## **Adresse personnelle :**

4, rue Gagnereaux  
21000 Dijon

Tel : 06 28 07 07 33

E-Mail : remimencarelli@yahoo.fr

**Arnaud RIVIERE**

Maître de Conférences

IAE de Tours - Université de Tours  
VALLOREM

## **Adresse professionnelle :**

IAE de Tours - VALLOREM  
Université de Tours - Faculté de Droit,  
d'Economie et des Sciences Sociales  
Quartier des Deux Lions  
50, avenue Jean Portalis  
BP 0607

37206 Tours cedex 03

Tel : 02 47 36 11 63

Fax : 02 47 36 10 11

E-Mail : arnaud.riviere@univ-tours.fr

## **Adresse personnelle :**

100, rue de Cangé  
37550 Saint-Avertin

Tel : 06 88 22 75 91

E-Mail : rivierearnaud@hotmail.com

## **La participation du client dans un contexte de *self-service technologies* : une approche par la valeur perçue**

**Résumé :** Les entreprises développent massivement les dispositifs technologiques permettant aux consommateurs de produire des offres de services (*Self-Service Technologies* – SST). Cependant, en se substituant aux employés de l'organisation, la participation active de l'acheteur dans le processus de servuction n'est pas sans effet sur son expérience de consommation. Après avoir mis en avant les apports potentiels d'une approche par la valeur perçue, une étude qualitative identifie les sources de création et de destruction de valeur des SST. Ces dernières présentent, à la fois, des similarités et des spécificités par rapport aux éléments de valorisation des services traditionnels.

## **The participation of the customer in a self-service technologies context: an approach by the perceived value**

**Abstract:** Firms develop many technological devices allowing consumers to produce services (*Self-Service Technologies* - SST). However, by substituting themselves for employees, the participation of buyers in the servuction process can affect their consumer experience. Having stressed the potential contributions of the notion of perceived value, a qualitative study is carried out and allows identifying the sources of creation and destruction of value of an SST. These have both similarities and specificities with the perceived value of traditional services.

## Introduction

Jamais nous n'avons autant travaillé en tant que clients ! En témoignent les enseignes de distribution qui invitent désormais les consommateurs à prendre en charge un certain nombre de tâches (réalisées initialement par le personnel en contact) par l'intermédiaire des caisses automatiques (*self check-out*) et des dispositifs de *self-scanning*. Ce virage a été amorcé par d'autres entreprises telles que les compagnies aériennes ou les hôtels qui offrent la possibilité au client de s'enregistrer seul (*self check-in*), ou encore par la SNCF ou la RATP qui proposent des bornes informatiques permettant à l'utilisateur de s'informer, de commander, d'échanger ou d'annuler des billets (kiosque *self-service*). Les banques sollicitent, elles aussi, fortement leurs consommateurs au travers de la mise à disposition d'automates. Ainsi, dans bon nombre d'industries de services, une partie du processus de servuction est désormais déléguée au client *via* des dispositifs technologiques. Ces dispositifs (*Self-Service Technologies* - SST) permettent aux individus de produire et de consommer des offres de service sans l'assistance des employés (Meuter *et al.*, 2000). Ces interfaces peuvent être *off-line* ou *on-line*, et recouvrent divers procédés (écrans tactiles, reconnaissance vocale...).

Si le déploiement massif et standardisé de ces SST par les entreprises leur permet d'améliorer leur productivité (réduction des coûts de travail, efficience opérationnelle), cette amélioration peut se réaliser au détriment de l'expérience proposée au client (Rust et Huang, 2012). Or, depuis quelques années, l'idée d'une participation nécessairement attractive, valorisante et inoubliable pour le consommateur semble très prégnante dans le monde managérial et académique (Divard, 2010), et s'explique par un intérêt des chercheurs comme des praticiens pour des formes créatives de collaboration (co-innovation, customisation de masse). Un examen attentif des dispositifs participatifs dans le domaine des services montre pourtant que le client est sollicité pour l'essentiel à travers des formes ordinaires de collaboration. Dans ce contexte, la question de la participation du client et de sa valorisation mérite d'être réexaminée. Cette

question se pose avec d'autant plus d'intérêt dans le cas des SST que le recours aux dispositifs technologiques conduit à altérer, au moins en partie, l'expérience de consommation (absence d'interaction avec les employés, nécessaire maîtrise de l'instrumentation...).

Cet article propose donc d'analyser la participation ordinaire du client dans un contexte de SST en mobilisant la valeur perçue. Le choix de la valeur perçue s'explique par l'importance croissante de cette notion sur le plan managérial et académique (Rivière et Mencarelli, 2012). Au niveau managérial, compte tenu des limites des politiques marketing axées sur la qualité ou la satisfaction, de nombreux responsables cherchent désormais à identifier les sources de valeur de leur offre afin d'acquérir un avantage compétitif durable. Sur le plan académique, la notion de valeur occupe une place de choix dans la compréhension du comportement du consommateur. Toutefois, malgré les enjeux qu'elle représente, la valeur perçue n'a fait l'objet que de peu d'études empiriques dans la littérature en marketing des services et en particulier dans le contexte des SST (Bolton *et al.*, 2007). En vue de mieux appréhender les conséquences liées à une participation accrue du client dans les processus de servuction *via* ces SST, la compréhension des sources de création et de destruction de valeur générées par ces dispositifs est donc essentielle. Elle peut, en particulier, permettre de répondre aux questions suivantes : quelles sont les sources de valorisation pour le client lors de son interaction avec un SST ? L'individu perçoit-il des coûts lorsque l'entreprise le met au travail *via* ces dispositifs technologiques ? Au final, les interactions avec ces dispositifs sont-elles valorisées par les individus ou au contraire destructrices de valeur ?

Afin d'apporter des éléments de réponse à ces questionnements, et après avoir précisé la notion de participation ordinaire du client, une synthèse de la littérature sur les SST permet d'identifier les apports potentiels d'une approche par la valeur perçue. Puis, une étude qualitative amène à identifier les sources de création et de destruction de valeur d'une offre de SST. Enfin, les apports, limites et voies de recherche sont exposés en conclusion.

## **I. L'analyse de la participation ordinaire du client dans un contexte de SST au travers de l'approche de la valeur perçue**

Face au déploiement massif des SST, mieux comprendre le comportement des consommateurs vis-à-vis de ces dispositifs devient essentiel. Dans ce cadre, la valeur perçue présente un potentiel explicatif particulièrement intéressant. Au préalable, il est important de resituer les SST parmi les différentes formes de participation du client.

### **1. L'importance de la participation du client en marketing des services**

Dans le domaine des services, la présence du client est par définition indispensable à la production du service, comme l'illustre le modèle de servuction d'Eiglier et Langeard (1987). Le client est alors considéré comme un co-producteur du service, ce qui fait de lui un véritable acteur de l'expérience consommée (Goudarzi et Eiglier, 2006).

Si l'idée de co-production de service par le client n'est pas nouvelle (Lovelock et Young, 1979), elle est réexaminée depuis plusieurs années par les chercheurs à travers le prisme de la *Service-Dominant Logic* (Vargo et Lusch, 2004). La *Service-Dominant Logic* (S-DL) invite à considérer les consommateurs non plus comme des réceptacles passifs d'offres mais comme de véritables co-créeurs et donc comme des partenaires pour les organisations. Dans cette perspective, la participation du client se traduit par la mobilisation d'un certain nombre de ressources (physiques, mentales) se combinant avec les ressources mises à disposition par l'entreprise et débouchant sur de la co-crédation de valeur.

Ce cadre conceptuel a trouvéd à s'appliquer assez naturellement à l'analyse des dispositifs de marketing participatif et notamment de co-crédation d'offres (Payne *et al.*, 2008). En effet, dans le cadre de ces co-productions collaboratives riches (Bonnemaizon *et al.*, 2012), le consommateur est considéré comme un « collaborateur » pouvant manipuler les différentes variables du *mix-marketing*.

Pourtant, la majorité des dispositifs de participation mettent plus volontiers en jeu la figure d'un consommateur « travailleur » intervenant sur la chaîne d'activités opérationnelles de l'entreprise (fabrication, assemblage, distribution, service après-vente). Cette forme de co-production est qualifiée de participation ordinaire en raison de la faible valeur ajoutée des tâches confiées aux consommateurs et de l'encadrement étroit exercé par l'entreprise (Bonnemaizon *et al.*, 2012). La création de valeur pour le client n'a alors rien d'évident, ni de systématique et amène à s'interroger sur la valorisation de ces formes de participation. Cette question semble d'autant plus légitime dans le cas des SST que les dispositifs technologiques, mis en place par les entreprises, répondent avant tout à des impératifs de productivité plutôt qu'à des logiques de création de valeur pour le client (Bolton *et al.*, 2007). Or, si un champ de recherche dédié aux SST s'est développé en marketing, la question de la valeur perçue de ces dispositifs y reste peu traitée.

## **2. Les SST : un champ de recherche fécond en marketing**

Trois approches ont été privilégiées, dans la littérature en marketing, pour aborder les SST. L'identification des facteurs explicatifs à l'adoption des SST est un premier angle d'attaque privilégié par de nombreux chercheurs, en vue notamment de mettre à jour les mécanismes d'acceptation de l'innovation technologique par les consommateurs (Meuter *et al.*, 2005 ; Shamdasani *et al.*, 2008). D'autres travaux se sont concentrés sur la question de la participation de l'individu dans le contexte des SST, conduisant à réinterroger le rôle du client au cœur de l'interaction (Curran et Meuter, 2007). Enfin, certaines recherches ont abordé l'évaluation suite à l'usage des SST en mobilisant, symétriquement aux travaux réalisés dans le domaine des services traditionnels<sup>1</sup>, le concept de qualité perçue (Parasuraman *et al.*, 2005) ou de satisfaction (Beatson *et al.*, 2006).

---

<sup>1</sup> Par contraste avec les SST, les services traditionnels se définissent comme des services en face à face.

Dans ce champ de littérature, si les questions de l'adoption et de la participation à un SST ont été abondamment traitées, la compréhension de l'évaluation d'un SST suite à son utilisation reste peu abordée et pour l'essentiel à travers le concept de qualité perçue (Meuter *et al.* 2003). Or, plusieurs auteurs soulignent les limites des modèles s'appuyant sur la qualité perçue d'un service et invitent à mobiliser d'autres concepts comme la valeur perçue (Martin-Ruiz *et al.*, 2008). En particulier, Shamdasani *et al.* (2008) démontrent que, comparativement à la qualité perçue et à la satisfaction, la valeur perçue revêt une importance majeure dans l'explication du comportement des individus face aux self-services. Faiblement mobilisé jusqu'alors dans le contexte des SST (Bolton *et al.*, 2007)<sup>2</sup>, le recours au cadre d'analyse de la valeur perçue semble donc particulièrement opportun pour réexaminer cette question de la participation ordinaire du client.

### **3. Définition et apports de l'approche de la valeur perçue**

En marketing, trois types de valeurs perçues peuvent être distingués selon le moment de formation effective de la valeur au cours du processus d'achat et de consommation : la valeur d'achat, la valeur de magasinage et la valeur de consommation (Rivière et Mencarelli, 2012).

**La valeur d'achat**, qui précède l'acquisition d'une offre, correspond à la valeur globale d'un bien résultant d'une confrontation entre les bénéfices et les sacrifices perçus associés à l'achat d'un produit (Zeithaml, 1988). Elle a généralement été appréhendée comme un construit unidimensionnel articulé autour d'un ratio qualité / prix<sup>3</sup>.

**La valeur de magasinage**, inhérente à la fréquentation du point de vente, résulte de l'expérience que le chaland retire de sa visite au magasin (Mathwick *et al.*, 2001). Parce qu'elle désigne la valeur perçue liée à l'expérience d'un service particulier (la distribution), la

---

<sup>2</sup> Toutefois, quelques recherches peuvent être notées dans le champ spécifique des e-services (Lin, 2010).

<sup>3</sup> Cette approche unidimensionnelle de la valeur perçue a été mobilisée dans le contexte particulier des SST (Collier et Sherrell, 2010).



valeur de magasinage présente une forte proximité conceptuelle avec la valeur de consommation.

**La valeur de consommation**, qui est perçue pendant / après l'expérience de consommation, appréhende la valeur perçue au travers de différentes facettes de la valeur reflétant ainsi la nature multidimensionnelle du concept (Holbrook, 1999).

Compte tenu de leurs limites respectives et de leur caractère complémentaire, ces conceptions de la valeur ont été réunies, par certains auteurs (Aurier *et al.*, 2004), au sein d'une **approche hybride**. Cette dernière adopte une position intermédiaire en mobilisant le cadre d'analyse de la valeur d'achat (bénéfices / coûts), tout en profitant de la diversité des composantes de la valeur de consommation. Elle permet ainsi d'intégrer une variété de bénéfices et de sacrifices perçus par le consommateur et d'apprécier la valeur avant et / ou après l'achat et l'expérience de consommation.

La valeur perçue constitue une alternative originale aux modèles d'évaluation de services s'appuyant sur la qualité perçue ou la satisfaction. En effet, si ces trois concepts sont des jugements de l'individu se caractérisant par une dimension évaluative et relative (Oliver, 1999), ils se distinguent toutefois par les éléments qui sont à l'origine de leur formation chez le consommateur. Alors que la qualité perçue et la satisfaction s'inscrivent dans un processus de confirmation / disconfirmation des attentes (Oliver, 1999), le jugement de valeur s'appuie sur un jugement comparatif pouvant s'exercer à deux niveaux :

- une comparaison intra-produit : en accord avec la vision de Zeithaml (1988), l'individu procède à une comparaison entre les coûts et les bénéfices associés à l'offre considérée,
- une comparaison inter-produits : pour attribuer une valeur à un bien, le consommateur le compare à d'autres alternatives servant ainsi de points de référence (Holbrook, 1999).

Par ailleurs, la valeur perçue se singularise par sa nature fortement contextuelle et individuelle, la rendant particulièrement intéressante pour étudier des phénomènes de co-

production d'offres. Enfin, cette approche de la valeur présente un potentiel opérationnel élevé en raison de la possibilité qu'elle offre d'identifier des leviers de création et / ou de destruction de valeur pour le consommateur, alimentant ainsi la réflexion des managers tant au niveau stratégique qu'opérationnel. Ces caractéristiques amènent ainsi à considérer la valeur perçue comme une alternative crédible à la qualité perçue et / ou à la satisfaction dans les modèles d'évaluation d'une offre.

Dans le domaine des services traditionnels, plusieurs travaux empiriques ont cherché à analyser la nature de la valeur perçue de l'offre (tableau 1).

**Tableau 1. Principaux travaux empiriques analysant la nature de la valeur perçue d'un service traditionnel par le consommateur<sup>4</sup>**

Auteurs	Travaux s’inscrivant dans l’approche de la valeur d’achat		Domaines d’application
	Bénéfices perçus	Sacrifices perçus	
Parissier (2002)	Qualité	Coûts monétaires (prix) et coûts non-monétaires (temps)	Service de restauration rapide (restaurants fast-food)
	Travaux s’inscrivant dans l’approche de la valeur de consommation		
	Facettes de la valeur		
Williams et Soutar (2000)	Valeur fonctionnelle, valeur émotionnelle, valeur sociale, valeur épistémique		Tourisme
Mathwick <i>et al.</i> (2001)	Distraction, efficience, escapisme, rapport qualité-prix, plaisir, attrait visuel et excellence de la prestation		Distribution
Sanchez <i>et al.</i> (2006)	Valeur fonctionnelle des installations de l’agence (établissement), valeur fonctionnelle du personnel en contact (professionnalisme), valeur fonctionnelle du service acheté (qualité), valeur fonctionnelle du prix, valeur émotionnelle et valeur sociale		Tourisme
Sanchez-Fernandez <i>et al.</i> (2009)	Efficacité, qualité, valeur sociale, jeu, valeur altruiste, valeur esthétique		Service de restauration (restaurants végétariens)

<sup>4</sup> D'autres travaux empiriques, non présentés ici, se sont également intéressés au concept de valeur perçue dans le contexte des services *Business to Business*.

	Travaux s'inscrivant dans l'approche hybride de la valeur perçue		
	Bénéfices perçus	Sacrifices perçus	
Petrick (2002)	Qualité, réponse émotionnelle, réputation	Prix monétaire, prix comportemental (temps, effort pour obtenir le service)	Service de restauration (restaurants fast-food)
Aurier <i>et al.</i> (2004), Marteaux (2006)	Valeur hédonique (plaisir-amusement, stimulation expérientielle), valeur instrumentale (utilitaire, connaissance), valeur spirituelle, valeur de pratique sociale, valeur de communication (expression de soi, lien social)	Prix, sacrifices temporels, coûts de commodité, risques perçus	Service culturel (cinéma)
Huber <i>et al.</i> (2007)	Valeur émotionnelle, valeur pratique, valeur logique	Risques	Service Après Vente (industrie automobile)
Martin-Ruiz <i>et al.</i> (2008)	Qualité du service, équité du service, confiance	<i>Sacrifice Index</i> (prix, temps, effort)	Variété de services (pressing, fast-food, coiffeur...)

Cependant, si ces travaux constituent une base théorique intéressante, il convient d'être prudent dans la réplcation des approches développées autour de services traditionnels pour aborder le contexte spécifique des SST, notamment dans le cas de la valeur perçue en raison de sa nature contextuelle (Chen et Dubinsky, 2003). En effet, l'environnement de service diffère sensiblement entre les deux contextes et un certain nombre de caractéristiques propres aux SST (absence d'interaction avec les employés, rôle de la technologie, nécessaire maîtrise de l'instrumentation, rôle actif du client) sont susceptibles d'altérer la valeur de l'offre perçue par le consommateur. Plus globalement, l'engagement accru de l'individu conduit à le rendre directement responsable de la réalisation du service et donc de la valeur qu'il est susceptible d'en retirer après usage.

Une étude empirique, développée dans la seconde partie de cet article, permet d'approfondir la nature de la valeur perçue d'un SST. En raison de sa richesse conceptuelle et de son potentiel opérationnel élevé, l'approche hybride de la valeur, permettant d'identifier les différents bénéfices et sacrifices perçus propres à ce type d'offre, est adoptée.

## II. Identification des sources de création et de destruction de valeur d'un SST

Afin d'acquérir une connaissance détaillée de la nature de la valorisation des SST, une étude qualitative a été menée (encadré 1).

### Encadré 1. Méthodologie de l'étude

Vingt-huit entretiens semi-directifs, d'une durée moyenne de 45 minutes, ont été conduits auprès d'individus aux profils variés (en termes d'âge, de genre, de CSP – annexe 1), interrogés sur leur lieu de domicile. Le nombre de répondants a été défini selon le principe de saturation sémantique<sup>5</sup>. La démarche d'interview a été articulée en deux temps. Tout d'abord, une première série de questions (portant sur la connaissance des SST, l'expérience d'utilisation de ces interfaces et les avantages et inconvénients associés) visait à apprécier l'attitude générale de l'individu face aux *self-services*. Puis, afin d'approfondir les résultats obtenus, la seconde partie de l'entretien consistait à projeter le consommateur en situation de consommation. Dans ce cadre, des visuels de SST ont été présentés aux répondants. Ces visuels avaient pour finalité de favoriser la restitution d'expériences vécues (cas où le visuel représentait un SST auquel le consommateur avait déjà été exposé lors de situations antérieures) ou la projection d'expériences anticipées (cas où le visuel représentait un SST non rencontré jusqu'alors par le consommateur). L'utilisation de ces visuels se rapproche des techniques projectives bien que le but, dans le cas présent, n'était pas de surmonter des freins ou mécanismes de défense, mais simplement de faciliter le discours du répondant sur un thème souvent perçu comme abstrait. Pour chaque entretien mené, les individus étaient exposés à des illustrations qui évoquaient à la fois des contextes de SST et de service en « face à face », et concernaient deux domaines particuliers : le transport ferroviaire (photos d'un guichet et d'une borne automatique) et la distribution alimentaire (photos d'une caisse traditionnelle, d'une caisse automatique et d'un lecteur de code-barres de *self-scanning*). Le

---

<sup>5</sup> Le nombre élevé d'entretiens, ayant permis d'atteindre la saturation sémantique, s'explique notamment par la nécessité de circonscrire pleinement la nature de certains bénéfices et sacrifices spécifiques aux SST.

choix de ces catégories de services se justifie en raison du développement important des SST dans ces deux secteurs, de la familiarité des individus avec ces types d'offres, et de la coexistence d'offres à la fois en face à face et en libre-service. Par ailleurs, ces SST correspondent parfaitement au caractère « ordinaire » de la participation faisant l'objet de cette recherche.

Les données ont été traitées par analyse de contenu thématique en adoptant la méthodologie proposée par Spiggle (1994). Les catégories utilisées dans cette analyse – les différents bénéfices et sacrifices perçus associés à la valeur perçue d'un SST - ont été définies, en partie, avant le codage effectif des données (méthode *a priori*). Certaines ont cependant émergé durant le processus de codage (méthode *a posteriori*). Les résultats obtenus ont été systématiquement mis en perspective avec la littérature sur la valeur perçue des services et avec les travaux traitant plus spécifiquement des SST.

A l'issue de l'analyse, les résultats révèlent à la fois des catégories de bénéfices et de sacrifices déjà identifiées dans un contexte de service traditionnel, mais liées à des caractéristiques particulières des SST, et des catégories spécifiques aux SST. Quelle que soit la catégorie concernée, son contenu ainsi que les éléments la générant sont détaillés.

### **1. Des bénéfices et des sacrifices communs aux services en face à face et aux SST**

Si l'analyse des données qualitatives permet d'identifier des sources de création et de destruction de valeur communes aux SST et aux services traditionnels ; leur émergence – dans le contexte des SST – est liée à des caractéristiques spécifiques de l'offre.

Ainsi, et conformément à la littérature en matière de valeur perçue d'un service (Aurier *et al.*, 2004), de nombreux répondants perçoivent la présence de **bénéfices fonctionnels** renvoyant à une valorisation de l'offre en termes de praticité et d'excellence. Plus particulièrement, la **valeur de praticité**, déjà identifiée dans le cas des services traditionnels (Huber *et al.*, 2007),

est associée ici à certaines caractéristiques propres des technologies mobilisées : « *La machine est disponible 24h/24h [...] on y trouve son compte parce qu'à n'importe quelle heure, on peut la faire fonctionner, réaliser l'opération qu'on a à faire* » (ind. 14). Certains attributs – notamment la disponibilité et l'accessibilité de ces interfaces (Curran et Meuter, 2007) – semblent jouer un rôle clé dans la valorisation fonctionnelle du SST. La **valeur d'excellence** – comprise comme la performance et la qualité de l'offre de service (Williams et Soutar, 2000) – est pour sa part associée :

- aux dispositifs technologiques permettant de délivrer une expérience de qualité homogène : « *la machine a toujours la même intelligence alors qu'au guichet je ne suis pas sûre que la personne ait la même intelligence qu'une autre* » (ind. 1) ;
- au client et à sa participation lui permettant de contrôler le niveau de qualité de la prestation délivrée : « *je trouve ça pas mal de laisser au client la possibilité de faire lui-même les manip [...] on n'est jamais mieux servi que par soi-même* » (ind. 7).

La performance de la technologie et le degré de contrôle exercé par le consommateur permettent alors d'obtenir une production efficace du service (Dabholkar, 1996).

Si certaines offres de services traditionnels peuvent être valorisées pour les économies de temps engendrées (Parissier, 2002), le **bénéfice temporel** constitue également une source de valorisation importante des SST (Karjaluoto *et al.*, 2002). Ce bénéfice apparaît suite à :

- la réduction du temps d'attente pour accéder au service : « *pour la SNCF, ça évite d'attendre aux guichets [...] c'est un gain de temps* » (ind. 13) ;
- la rapidité d'exécution du service : « *Ce qui m'a plu pour l'automatique c'était la rapidité de la tâche effectuée* » (ind. 16). Cette rapidité d'exécution peut être facilitée par le degré de familiarité du consommateur avec les interfaces technologiques.

Le temps d'attente, tout comme la vitesse de réalisation du service, apparaissent comme des conséquences directes de l'utilisation des SST générant, pour le client, une économie temporelle forte (Dabholkar *et al.*, 2003).

L'offre de service peut être valorisée pour sa capacité à être source de divertissement (Aurier *et al.*, 2004). Dans le cas des SST, ces **bénéfices hédoniques** renvoient à l'amusement que procurent ces dispositifs par comparaison avec un service classique (Curran et Meuter, 2007).

Ils sont liés plus particulièrement :

- au caractère interactif des dispositifs technologiques : « *l'impression d'avoir un pistolet dans la main et de tirer sur tous les produits [...] c'est amusant* » (ind. 1) ;
- à l'endossement par le consommateur d'un nouveau rôle dans l'expérience : « *c'est le rêve de petite fille qui se concrétise aux caisses des supermarchés !* » (ind. 27).

Enfin, et en cohérence avec les travaux de Williams et Soutar (2000), les consommateurs peuvent percevoir un **bénéfice épistémique**. Cette source de valeur provient de l'aptitude d'une offre à éveiller la curiosité de l'individu, à lui fournir de la nouveauté ou à satisfaire son désir de connaissance. Les individus valorisent plus spécifiquement le caractère novateur du SST : « *comme c'est assez récent, ça attire* » (ind 21).

Outre ces bénéfices génériques, plusieurs sacrifices associés aux services traditionnels sont également identifiés dans le cas des SST.

Tout d'abord, **les coûts monétaires** – évoqués par plusieurs répondants – apparaissent comme un sacrifice perçu classique dans le processus de valorisation (arbitrage coûts / bénéfices) d'une offre de service (Martin-Ruiz *et al.*, 2008). Cependant, dans le cas des SST, compte tenu de leur contribution au processus de servuction, certains consommateurs s'attendent à une baisse du coût monétaire : « *il n'y a pas de ristourne sur les prix alors qu'on travaille nous-mêmes pour le self-scanning et les caisses automatiques. Il faudrait une remise*

*commerciale pour ce qu'on fait nous-mêmes* » (ind. 3). Cette absence d'économie monétaire fait naître chez le consommateur l'idée d'un « profit non partagé » par l'entreprise et représente une source importante de destruction de valeur.

Les consommateurs mettent également en avant un **coût fonctionnel** lié à l'utilisation des SST. Ce coût – qui fait écho aux coûts de commodité dans le cas d'une offre de service traditionnel (Marteaux, 2006) - est associé dans le cas des SST :

- aux fonctionnalités intrinsèques du dispositif technologique qui limitent les options offertes aux clients : « *ce qui pourrait me freiner à utiliser un self-service c'est quand il n'y a pas la possibilité d'utiliser des espèces* » (ind. 10) ;
- à une moindre praticité due à l'absence du personnel en contact : « *on est tout seul à tout faire donc ce n'est pas pratique* » (ind. 10). Cette absence d'interface humaine nécessitant une participation plus prononcée des consommateurs peut entraîner, de ce fait, une diminution de la qualité perçue : « *le fait de tout faire soi-même dénature un peu l'aspect prestation* » (ind 8).

La dégradation de l'expérience de service liée au coût fonctionnel fait apparaître ce dernier comme une variable clé de la valeur perçue retirée d'un SST (Collier et Sherrell, 2010).

Le **risque perçu** constitue également un coût identifié dans le discours des individus et est souvent mentionné dans la littérature en marketing des services (Huber *et al.*, 2007). Il s'agit de « l'anticipation subjective d'une perte », assimilable de ce point de vue à un sacrifice perçu (Sweeney *et al.*, 1999). Dans le cadre des SST, le risque perçu prend la forme :

- d'un risque fonctionnel lié à la défaillance éventuelle de la machine : « *l'inconvénient c'est que les machines peuvent se tromper aussi, peuvent tomber en panne* » (ind 6).
- d'un risque d'erreur lié à la défaillance potentielle du client en raison d'une mauvaise compréhension de son rôle ou des actions nécessaires à la bonne réalisation du service : « *j'ai peur de me planter en sélectionnant sur la machine* » (ind. 3).



Dans les deux cas, l'interaction homme – machine est à l'origine de ce coût pouvant alors générer incertitude, anxiété et sentiment de perte de contrôle chez le consommateur au cours de l'expérience de service (Meuter *et al.*, 2003).

Les **coûts psychologiques**, faisant référence au prix comportemental de Petrick (2002), sont également associés à l'utilisation des SST : « *ce qui me freine c'est la compréhension de l'automate au départ. Parfois, ça peut être embêtant de se dire comment ça marche ?* » (ind. 9). Ils renvoient aux difficultés de compréhension des modalités du service offert. Cette complexité perçue, liée à l'interaction homme – machine et au caractère collaboratif du SST, favorise l'émergence d'un second coût psychologique : l'énergie psychique que le consommateur doit mobiliser pour utiliser le service (Berry *et al.*, 2002). Ces efforts cognitifs constituent, pour certains individus, un coût suffisamment important pour les détourner de l'usage des SST : « *Ça me demande trop d'actions de moi-même, enfin trop d'implication [...] parfois on n'a pas envie de se casser la tête à faire toutes les manip tout seul.* » (ind. 8).

Enfin, pour certains consommateurs, les SST - loin d'offrir un gain de temps – ne constituent qu'un **coût temporel**, confirmant ainsi l'importance de ce sacrifice non-monétaire dans divers contextes de services (Martin-Ruiz *et al.*, 2008). Le caractère chronophage des SST peut trouver son origine dans le script de service lié à l'offre de service : « *je ne gagne pas de temps parce que je suis obligée de décharger mon chariot, de le mettre sur le tapis roulant et de le remettre dans le chariot* » (ind. 17). Cependant, d'autres sacrifices liés à l'utilisation des SST (coût fonctionnel, risque perçu, coûts psychologiques) peuvent également induire un coût temporel, ce coût pouvant affecter fortement la valeur retirée d'un SST.

Au final, il existe de nombreuses sources de création et de destruction de valeur communes aux services traditionnels et aux SST. Cependant, dans le contexte des SST, les coûts et bénéfices sont liés à des déterminants particuliers : les caractéristiques technologiques, le rôle endossé par le consommateur et l'absence d'interactions avec les employés.

## 2. Des bénéfices et des sacrifices spécifiques aux SST

Outre les bénéfices et sacrifices précédemment identifiés, d'autres sources de création ou de destruction de valeur, plus spécifiques au cas des SST, ont été identifiées.

Ainsi, certains individus valorisent l'expérience d'un SST pour l'indépendance procurée. Ce sentiment de liberté, générant ainsi un **bénéfice d'autonomie**, peut provenir de la possibilité offerte au consommateur de gérer, comme il le souhaite, une partie du processus de servuction : *« on fait ce qu'on veut [...] c'est nous qui gérons notre argent ou nos articles quand on va dans un magasin »* (ind. 24). Dans le cas d'un SST s'appuyant sur des dispositifs *on-line*, l'individu ira jusqu'à décider du moment et du lieu de réalisation du processus de servuction. Ce bénéfice d'autonomie peut également émerger en raison d'une absence d'interaction avec le personnel en contact : *« je préfère faire mes opérations sur Internet, sans rien demander à personne [...] c'est embêtant de se sentir obligé de se justifier »* (ind. 7). L'individu valorise ainsi l'évitement du personnel en contact (Meuter *et al.*, 2000). Il considère cette absence de relation et l'indépendance obtenue comme une plus-value : *« les self-services ça permet d'échapper au personnel du magasin car t'as pas toujours envie de leur parler »* (ind. 7).

A l'inverse, pour une majorité d'individus, l'absence de relation, apte à générer une interaction et à donner une épaisseur sociale à l'expérience de service, est associée à une perte subie : *« les bornes automatiques, je ne les ai jamais utilisées parce que personnellement je privilégie l'humain »* (ind 12). Ce **coût relationnel**, dans le cas des SST, est à contraster avec l'impact potentiellement positif des employés (l'aide apportée aux clients, les efforts, leur implication) dans un contexte de service en face à face (Meuter *et al.*, 2000).

Les consommateurs interrogés perçoivent également un **coût informationnel** lors de l'utilisation d'un SST. Celui-ci renvoie à la perte d'information perçue par le consommateur par comparaison avec les services en face à face : *« j'aime bien avoir affaire à des personnes*

*plutôt qu'à des machines qui n'apportent aucune réponse à mes questions* » (ind. 5)<sup>6</sup>. Si la visibilité et la disponibilité des informations ont déjà été identifiées comme des facteurs altérant l'expérience de service (Chen et Dubinsky, 2003), l'émergence de ces coûts dans le cas d'un SST semble liée à l'interface et plus globalement au design des dispositifs technologiques. Par ailleurs, l'importance de ce coût informationnel peut varier en fonction du contexte de consommation, de la familiarité avec la catégorie d'offre et du degré de complexité du service recherché.

La consommation de SST est également susceptible d'engendrer des **coûts éthiques**. Ces derniers renvoient, pour l'essentiel, à l'idée de destruction d'emplois liée au remplacement du personnel en contact par des machines : *« j'irai vers le service classique pour soutenir les emplois et pour pas qu'il y ait des emplois qui ferment au profit des machines »* (ind 16). Si la disparition des employés est très largement associée à ces dispositifs (Notebaert, 2009), peu de recherches évoquent la perception de tels coûts par les consommateurs.

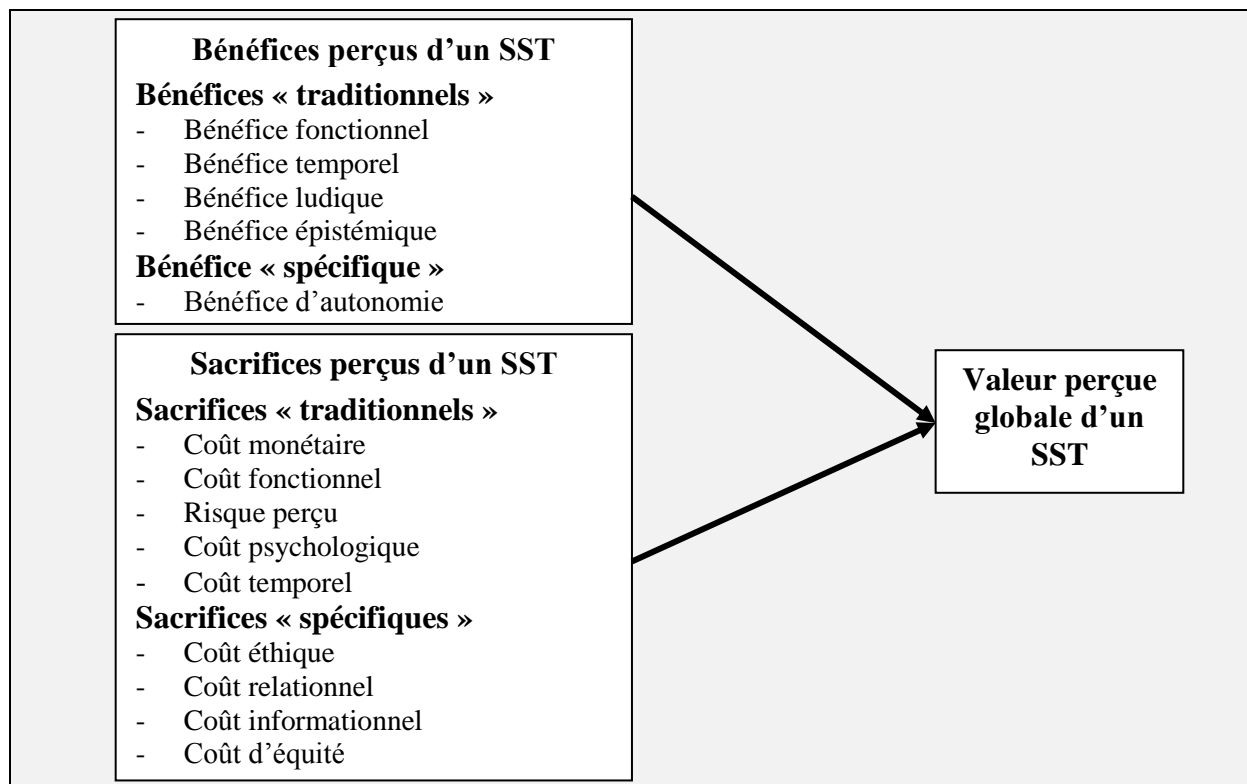
Enfin, certains consommateurs soulignent l'émergence d'un **coût d'équité** en raison d'un rapport déséquilibré avec le prestataire de service au profit de ce dernier : *« je ne pense pas que les gens soient prêts à travailler pour les entreprises comme ça. C'est un peu du travail masqué »* (ind. 7). Le client prend ainsi conscience du rôle attribué par l'entreprise qui le considère comme une source de productivité (Anitsal et Schumann, 2007). Même s'il ne semble pas empêcher la consommation de SST, ce coût diminue la valeur perçue de l'offre.

En guise de synthèse, et dans l'optique de mieux comprendre le comportement des individus face aux SST, la figure 1 reprend les bénéfices et sacrifices perçus, identifiés dans l'analyse.

---

<sup>6</sup> Il est à noter que quelques individus évoquent la relation inverse entre SST et richesse informationnelle, dans le cadre particulier du *self-scanning* : *« sur le scan, on voit évoluer le ticket »* (ind 13), *« le self-scanning c'est bien parce qu'on voit le prix, la quantité du produit, les informations sur le produit »* (ind 15).

**Figure 1. Synthèse des sources de création et de destruction de valeur des SST**



## **Conclusion**

L'analyse de la valeur perçue des SST permet de mieux comprendre le rapport des consommateurs face à ces dispositifs technologiques et apporte, plus largement, des réponses aux problématiques relatives à la « mise au travail » des individus au sein des organisations.

Sur le plan théorique, cette recherche bat en brèche l'idée, dominante à l'heure actuelle dans la recherche en marketing, d'une participation systématiquement créatrice de valeur pour le consommateur. Comme le démontre ce travail, les effets de cette participation, pourtant ordinaire, sur l'expérience de consommation, sont particulièrement ambigus. À côté d'avantages bien identifiés (en termes de temps, de praticité...), la co-production de service s'affiche comme potentiellement complexe (en fonction des compétences détenues par les clients) et susceptible de remettre en cause certaines relations sociales bien établies, générant des formes de liberté (autonomie) tout en accentuant certaines formes de dépendance. Cette ambiguïté est renforcée par la perception équivoque des dispositifs technologiques utilisés.

L'apparente simplicité d'utilisation de ces dispositifs cache, en réalité, une grande variété de coûts et d'efforts pour l'acheteur, faisant apparaître la technologie à la fois comme un frein et un facilitateur de l'implication du client dans la servuction. En définitive, à un moment où le consommateur n'a jamais autant travaillé pour l'entreprise, le statut « d'employé partiel » conféré au client mérite d'être considéré avec la plus grande attention au risque de détourner certains individus des offres co-produites ou de détériorer leur expérience de consommation.

Sur le plan managérial, cette analyse fournit des leviers d'actions à deux niveaux afin de convaincre de potentiels utilisateurs de SST. Dans une logique de comparaison intra-service, le client procède à un rapprochement entre les bénéfices et les coûts associés aux *self-services*. De ce point de vue, si les entreprises ont tendance à mettre en avant, dans leurs discours marketing, les avantages relatifs à ces dispositifs, il paraît intéressant d'envisager, de façon additionnelle, des formes de réassurance du client par une communication active autour des coûts potentiellement liés aux SST. De même, en vue de favoriser une diminution rapide des sacrifices (non-monétaires) perçus, une meilleure formation des clients pourrait être systématiquement proposée par les entreprises afin d'améliorer l'expérience utilisateur. Ainsi, l'enseigne de distribution alimentaire G20, lors de l'introduction du *self-scanning* dans ses magasins, a procédé, avec l'aide de ses hôtesse de caisse, à des démonstrations clients. Parallèlement à cette comparaison intra-service, le consommateur procède à une comparaison inter-services en rapprochant les bénéfices et sacrifices perçus associés, d'un côté, aux services traditionnels et de l'autre, aux SST. Ainsi, la nouvelle scénographie de l'offre de service invitant le client à une participation plus active sera appréciée au regard des dispositifs coexistants et/ou antérieurs. Or, à l'instar de ce qu'a pu faire la RATP, beaucoup d'entreprises déploient des SST au détriment de services traditionnels sans aucun accompagnement. Les consommateurs sont alors au mieux perplexes face à ces nouveaux dispositifs et réclament souvent le retour des dispositifs antérieurs. Cette logique de comparaison inter-services doit

ainsi amener l'entreprise à s'appuyer davantage sur les sources de valorisation particulière des SST pour accompagner et faciliter le transfert des clients de dispositifs non collaboratifs à des dispositifs plus participatifs. Des enseignes de la grande distribution semblent avoir entrepris un travail dans ce sens en positionnant, au sein des lignes de caisses existantes et des caisses ciblées (caisses de moins de dix articles, caisses dédiées à la livraison à domicile...), leurs dispositifs de *self-scanning* (« gagnez du temps tout en contrôlant votre budget »).

Ces contributions théoriques et managériales doivent être appréciées à la lumière des limites de cette étude, qui représentent autant de pistes de recherche. Tout d'abord, en ayant choisi de se focaliser sur la participation ordinaire du client dans des environnements spécifiques de SST, ce travail ne reflète pas la diversité des dispositifs possibles de co-production d'offres. Il serait ainsi intéressant, dans de futures investigations, d'élargir le spectre des SST considérés (en faisant varier les caractéristiques de la tâche à effectuer, l'intensité de participation...) et des contextes analysés (en prenant en compte, par exemple, des formes de participation contrainte). Cela pourrait permettre de stabiliser, voire de compléter, cette typologie des bénéfices et sacrifices recensés dans le cadre des *self-services*. Un travail plus approfondi semble également utile afin d'identifier les variables liées aux individus (motivations initiales, ressources et compétences nécessaires pour s'engager dans un dispositif collaboratif, expériences antérieures), aux services (catégorie de service, importance de la technologie dans l'offre de service, caractéristiques de la technologie) et au contexte (foule perçue, environnement *off* ou *on-line*), susceptibles d'altérer la valeur perçue associée à un SST. En référence aux travaux de Grönroos (1990) sur la qualité de service, les effets de ces différentes variables pourraient être appréciés selon que les sources de valeur des SST concernent le processus de livraison du service ou le résultat même du service. La poursuite de ces voies de recherche vise, plus globalement, à comprendre plus finement les conséquences d'une implication grandissante du client dans la vie de l'organisation.

## Références bibliographiques

Anitsal I. et Schumann D. W., "Toward a conceptualization of customer productivity: the customer's perspective on transforming customer labor into customer outcomes using technology-based self-service options", *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 15, n° 4, 2007, p. 349-363.

Aurier P., Evrard Y. et N'Goala G., "Comprendre et mesurer la valeur du point de vue du consommateur", *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 19, n° 3, 2004, p. 1-20.

Beatson A., Coote L.V. et Rudd J.M., "Determining consumer satisfaction and commitment through self-service technology and personal service usage", *Journal of Marketing Management*, vol. 22, n° 7/8, 2006, p. 853-882.

Berry L.L., Seiders K. et Grewal D., "Understanding service convenience", *Journal of Marketing*, vol. 66, n° 3, 2002, p. 1-17.

Bolton R.N., Grewal D. et Levy M., "Six strategies for competing through service: an agenda for future research", *Journal of Retailing*, vol. 83, n° 1, 2007, p. 1-4.

Bonnemaizon A., Cadenat S., Benoît-Moreau F. et Renaudin V., Client "executant", "assistant marketing opérationnel", "relais" ou "apporteur de solutions" : Dis-moi ce que tu fais, je te dirai qui tu es !, *Management & Avenir*, n° 52, 2012, p. 1-16.

Chen Z. et Dubinsky A.J., "A conceptual model of perceived customer value in e-commerce: a preliminary investigation", *Psychology & Marketing*, vol. 20, n° 4, 2003, p. 323-347.

Collier J.E. et Sherrell D.L., "Examining the influence of control and convenience in a self service setting", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 38, n° 4, 2010, p. 490-509.

Curran J.M. et Meuter M.L., "Encouraging existing customers to switch to self-service technologies: put a little fun in their lives", *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 15, n° 4, 2007, p. 238- 98.

Dabholkar P.A., "Consumer evaluations of new technology-based self-service options: an investigation of alternative models of service quality", *International Journal of Research in Marketing*, vol. 13, n° 1, 1996, p. 29-52.

Dabholkar P. A., Bobbitt M.L. et Lee E-J., "Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing: implications for strategy and research on technology-based self-service", *International Journal of Service Industry Management*, vol. 14, n° 1, 2003, p. 59-95.

De Ruyter K., Wetzels M., Lemmink J. and Mattsson J., “The dynamics of the service delivery process: a value-based approach”, *International journal of research in marketing*, vol. 14, n° 3, 1997, p. 231-243.

Divard R. (2010), *Le marketing participative*, Dunod, Paris.

Eiglier P. et Langeard E., *Servuction. Le marketing des services*, Paris, McGraw-Hill, 1987.

Goudarzi K et Eiglier P., “La socialisation organisationnelle du client dans les entreprises service : concept et dimensions”, *Recherche et Application en Marketing*, vol. 21, n° 3, 2006, p. 65-90.

Grönroos C., “*Service management and marketing*”, Lexington Books, Lexington, 1990.

Holbrook M. B., “Introduction to consumer value”, *Consumer value: a framework for analysis and research*, M. B. Holbrook (eds.), Routledge, New-York, 1999, p. 1-28.

Karjaluoto H., Mattila M. et Pento, T., “Factors underlying attitude formation towards online banking in Finland”. *International Journal of Bank Marketing*, vol. 20, n° 6, 2002, p. 261-272.

Lin C. H., “In search of e-service value: technology-exploitation vs. certainty-seeking online behaviours”, *The Services Industries Journal*, vol. 30, n° 8, 2010, p. 1377-1400.

Lovelock C. et Young R., “Look to consumers to increase productivity”, *Harvard Business Review*, vol. 57, n° 3, 1979, p. 168-178.

Mathwick C., Malhotra N. et Rigdon E., “Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalog and Internet shopping environment”, *Journal of Retailing*, vol. 77, n° 1, 2001, p. 39-56.

Marteaux S., “L'évaluation de l'expérience cinématographique en salle et à domicile. Une approche par la valeur et la satisfaction”, Thèse de doctorat en sciences de gestion, Université de Bourgogne, Dijon, 2006.

Martin-Ruiz D., Gremler D.D., Washburn J.H., Cepeda-Carion G., “Service value revisited: specifying a higher-order, formative measure”, *Journal of Business Research*, vol. 61, n° 12, 2008, p. 1278-1291.

Mathwick C., Malhotra N.K. et Rigdon E., Experiential value: conceptualization, measurement and application in the catalog and internet shopping environment, *Journal of Retailing*, vol. 77, n° 1, 2001, p. 39-56.

Meuter M.L., Ostrom A.L., Roundtree R. et Bitner M.J., “Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters”, *Journal of Marketing*, vol. 64, n° 3, 2000, p. 50-64.



Meuter M.L., Ostrom A.L., Bitner J.M. et Roundtree R., “The influence of technology anxiety on consumer use and experiences with self-service technologies”, *Journal of Business Research*, vol. 56, n° 11, 2003, p. 899-906.

Meuter M.L., Bitner M.J., Ostrom A.L. et Brown S.W., “Choosing among alternative service delivery modes: an investigation of customer trial of self-service technologies”, *Journal of Marketing*, vol. 69, n° 2, 2005, p. 61-83.

Notebaert J-F., “ La relation client sur Internet : les banques mettent leurs clients au travail ”, *Décision Marketing*, vol. 55, juillet – septembre, 2009, p. 73-76.

Oliver R.L., “Value as excellence in consumption experience”, *Consumer value: a framework for analysis and research*, M.B. Holbrook (eds.), Routledge, New York, 1999, p. 43-62.

Parasuraman A., Zeithaml V. A. et Malhotra A., “E-S-Qual: a multiple item scale for measuring electronic service quality”, *Journal of Service Research*, vol. 7, n° 3, 2005, p. 213 - 233.

Parissier C., “ Les effets des coûts monétaires et non monétaires sur la perception de la valeur par le consommateur : une application au secteur des services ”, *Actes du 18<sup>ème</sup> Congrès International de l'Association Française du Marketing*, Lille, 2002, p. 535-554.

Payne, A.F., Storbacka, K. et Frow P., “Managing the co-creation of value”, *Journal of the Academy of the Marketing Science*, vol. 36, 2008, p. 83-96.

Petrack J., “Development of a multi-dimensional scale for measuring the perceived value of a service”, *Journal of Leisure Research*, vol. 34, n° 2, 2002, p. 119-134.

Rivière A. et Mencarelli R., “Vers une clarification théorique de la notion de valeur perçue en marketing”, *Recherche et Applications en Marketing*, vol. 27, n° 3, 2012, p. 97-123.

Rust R.T. et Huang M-H., “Optimizing service productivity”, *Journal of Marketing*, vol. 76, march, 2012, p. 47-66.

Sánchez J., Callarisa L.L. J., Rodriguez R. M. et Moliner M. A., “Perceived value of the purchase of a tourism product”, *Tourism Management*, vol. 27, n° 3, 2006, p. 394-409.

Sánchez-Fernández R., Iniesta-Bonillo M.A. et Holbrook M.B., “The conceptualisation and measurement of consumer value in services”, *International Journal of Market Research*, vol. 51, n° 1, 2009, p. 93-113.

Shamdasani P., Mukherjee A. et Malhotra N., “Antecedents and consequences of service quality in consumer evaluation of self-service internet technologies”, *The Services Industries Journal*, vol. 28, n° 1, 2008, p. 117-138.

Spiggle S., “Analysis and Interpretation of Qualitative Data in Consumer Research”, *Journal of Consumer Research*, vol. 21, n° 3, 1994, p. 491-503.

Sweeney J., Soutar G. et Johnson L., "The role of perceived risk in the quality-value relationship: a study in a retail environment", *Journal of Retailing*, vol. 75, n° 1, 1999, p. 75-105.

Vargo S. L. et Lusch R. F., "Service dominant logic: continuing the evolution", *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 36, n° 1, 2008, p. 1-10.

Williams P. et Soutar G. N., "Dimensions of customer value and the tourism experience: an exploratory study", ANZMAC Conference, Queensland (Australia), 2000, p. 1415-1421.

Zeithaml V.A., "Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence", *Journal of Marketing*, vol. 52, n° 3, 1988, p. 2-22.

### Annexe 1 – Profil des répondants

Répondant	Age	Sexe	CSP
1	50 ans	Femme	Professeur
2	24 ans	Homme	Etudiant
3	51 ans	Homme	Employé
4	23 ans	Femme	Employée
5	55 ans	Femme	Retraitée
6	42 ans	Femme	Employée
7	29 ans	Homme	Employé
8	22 ans	Femme	Etudiante
9	52 ans	Femme	Fonctionnaire
10	24 ans	Femme	Etudiante
11	26 ans	Femme	Vendeuse
12	57 ans	Homme	Cheminot
13	24 ans	Femme	Etudiante
14	58 ans	Homme	Commerçant indépendant
15	72 ans	Femme	Retraitée
16	26 ans	Homme	Commerçant indépendant
17	49 ans	Femme	Employée
18	55 ans	Homme	Cadre
19	22 ans	Femme	Etudiante
20	65 ans	Femme	Retraitée
21	50 ans	Femme	Fonctionnaire
22	22 ans	Homme	Employé
23	24 ans	Femme	Etudiante
24	47 ans	Homme	Chef d'entreprise
25	22 ans	Femme	Etudiante
26	25 ans	Femme	Salariée
27	19 ans	Femme	Etudiante
28	44 ans	Homme	Profession intermédiaire